Nuevas formas de *Luperus* ibéricos y norteafricanos
(Col. Chrysomelidae)

POR

F. CODINA PADILLA.

En el curso de un estudio que tenemos iniciado sobre los *Luperus* Geoffroy de la cuenca mediterránea occidental hemos tenido ocasión de observar algunas formas nuevas de España, Marruecos y Argelia; las describimos aquí en espera de incluirlas en el referido trabajo de conjunto.

Luperus (Calomicrus) descarpentriesi nov. sp.

Holotipo ♀: Longitud, 4 milímetros; anchura máxima, 2 milímetros.

Oblongo, ensanchado por detrás y moderadamente deprimido en el dorso. Coloración testácea, algo más oscura sobre la cabeza y protórax, así como en las piezas pectorales y parte medial del abdomen.

Cabeza, incluidos los ojos, un poco más estrecha que el pronoto. Quilla facial ancha, bien delimitada. Eminencias frontales amplias, de forma triangular, anchamente aproximadas entre sí. Fovéola frontal medianamente marcada, irregular.

Antenas (fig. 1) tendidas hacia atrás, alcanzando los dos tercios de la longitud del cuerpo. Primer artejo claviforme, grueso, tan largo como los dos siguientes reunidos; segundo, casi el doble más largo que ancho; tercero, de igual longitud que el segundo; cuarto, un poco más corto que el conjunto de los dos anteriores; a partir de aquí, los artejos decrecen en longitud. Color testáceo, más oscuro a partir del quinto artejo.

Protórax poco transverso, de una longitud equivalente a los tres cuartos de su anchura. Borde anterior apenas sinuado en medio, muy finamente rebordeado; bordes laterales ligeramente arqueados, aproximados por detrás y continuándose por dentro con la curva del borde posterior; borde posterior arqueado, ligeramente sinuado en medio y

con un fino reborde. Angulos anteriores rectos, con la tuberosidad roma y no saliente; ángulos posteriores obtusos, redondeados. Disco brillante, deprimido transversalmente en medio, marcándose una fovéola a los lados de la línea media; puntuación fina e irregular, algo más gruesa y profunda en los lados y junto a los ángulos posteriores.

Elitros más anchos en su base que el protórax, manifiestamente ensanchados por detrás, alcanzando su máxima anchura en el tercio posterior. Húmeros bien marcados; protuberancias basales amplias, ligeras; reborde elitral no visible observando al insecto desde encima. Disco con puntuación fina, irregular, más visible en la base y hacia los lados; pubescencia constituida por algunos pelos cortos y caducos, especialmente en el tercio apical.

Patas medianamente robustas, de color testáceo. Metatarso (fig. 2) con el primer artejo un poco más largo que los dos siguientes reunidos, pero no tanto como los tres; oniquio muy largo, de espesor normal, con tres cuartos de su longitud, libre.

Ultimo terguito y esternito abdominal, sin particularidades.

Localidad.—Biskra, juin 86 (Museo de París, ex coll. Chobaut). Una sola hembra.

Denominamos esta nueva especie en honor al doctor A. Descarpentries, del Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, que nos ha facilitado cierto material de ese Centro para estudio.

Observaciones.—El ejemplar estudiado procede de la localidad típica de *Luperus (Calomicrus) lethierryi* Gillebeau: Biskra, en el departamento argelino de Constantina. Se diferencian ambas por la conformación del pronoto, no rebordeado por delante y con los ángulos posteriores agudos, en *lethierryi;* la coloración de la cara ventral y antenas, negra en esa especie; el primer artejo metatarsal tan largo como los tres siguientes reunidos.

Luperus (Calomicrus) españoli nov. sp.

Holotipo ♀: Longitud, 4,75 milímetros; anchura, 1,65 milímetros.

Cuerpo oblongo, subparalelo. Coloración testácea, tanto en el dorso como en la cara ventral.

Cabeza (fig. 3), ojos incluidos, un poco menos ancha que el pronoto. Extremidad de las mandíbulas, palpos y borde libre del labro, oscurecidos. Quilla facial amplia, convexa, fusiforme. Eminencias frontales

de forma triangular, con límites poco precisos, aproximadas sólo por uno de sus ángulos, estando la quilla facial incluida entre ellas y formando los lados posteriores un amplio ángulo obtuso; por encima de la quilla facial, la frente presenta una depresión irregular, de aspecto rugoso. Vértex convexo, esculpido por microarrugas transversales y una puntuación irregular poco nítida, que se hace algo más densa y fuerte a los lados; tanto la frente como el vértex presentan algunos pelos, tendidos hacia atrás, medianamente largos. Ojos negros, pequeños, poco convexos, apenas salientes del óvalo de la cabeza; la frente resulta por esto muy amplia, siendo la distancia entre ambos ojos muy superior a la mitad de la anchura de la cabeza, ojos incluidos.

Antenas (fig. 3) tendidas hacia atrás, superando un poco la mitad de la longitud del cuerpo. Primer artejo claviforme, tan largo como los dos siguientes reunidos; segundo y tercero sensiblemente de igual longitud, la mitad más largos que anchos; cuarto, de la longitud del primero; a partir de aquí los artejos decrecen de longitud.

Protórax la mitad más ancho que largo, moderadamente convexo. Borde anterior casi rectilíneo, apenas escotado en medio y desprovisto de reborde en toda su amplitud; bordes laterales suavemente arqueados, ligeramente aproximados por detrás, provistos de un reborde extremadamente fino; borde posterior ampliamente truncado en medio, con un reborde finísimo. Angulos anteriores casi rectos, cortamente redondeados, con una pequeñísima tuberosidad; ángulos posteriores obtusos, aguzados. Disco moderadamente convexo, muy declive en las zonas anterolaterales, no deprimido transversalmente, pero sí con dos depresiones mediales, situadas en la unión de los tercios anterior y posterior con el tercio medio; toda la superficie pronotal está cubierta de una puntuación muy densa, fina e irregular, un poco más marcada a los lados.

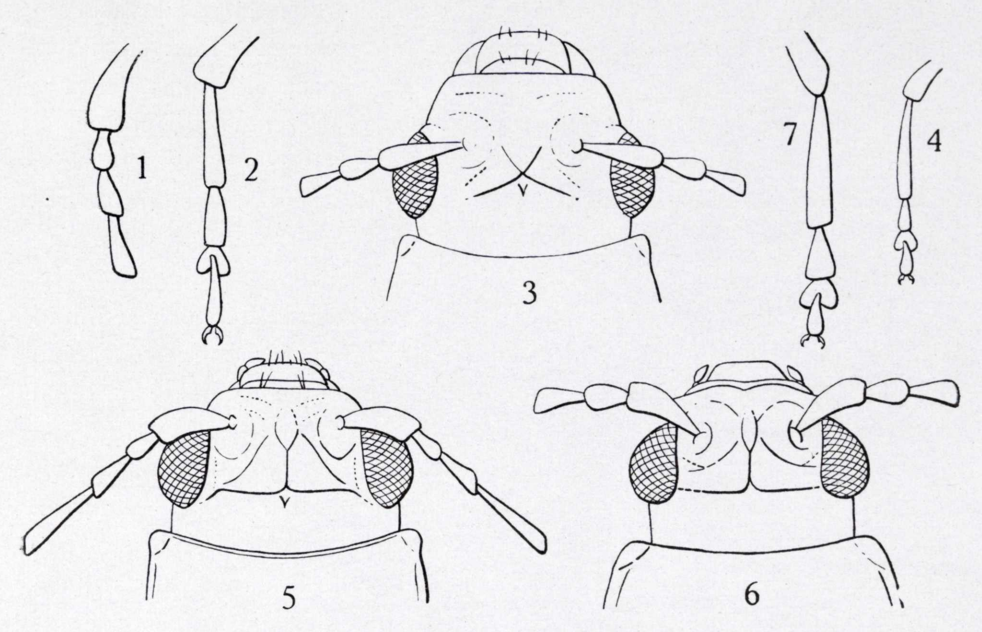
Escudete pequeño, redondeado, deprimido en medio.

Elitros paralelos, un poco atenuados por detrás, deprimidos tras la base. Húmeros poco manifiestos y muy redondeados. Protuberancias basales amplias y superficiales. Lateralmente son muy vueltos, no siendo visibles los bordes laterales cuando se observa al insecto desde encima. Puntación muy densa, fina e irregular. Superficie elitral con algunos pelos cortos y caducos.

Patas completamente testáceas. Primer artejo metatarsal de la longitud de los dos siguientes reunidos. Oniquio con los dos tercios de su longitud, libre.

Cara ventral cubierta de una pubescencia moderadamente densa. Ultimo esternito abdominal normal.

Sexo ♂ desconocido.



Figs. 1-7.—1) Cuatro primeros artejos antenales de *Luperus (Calomicrus) descarpentriesi* sp. nov.; 2) Metatarso de ídem; 3) Cabeza de *Luperus (Calomicrus) españoli* sp. nov; 4) Metatarso de *Luperus (Calomicrus) fallax* Joannis; 5) Cabeza de *Luperus flavipennis* Lucas; 6) Cabeza de *Luperus (Calomicrus) moralesi* sp. nov.; 7) Metatarso de ídem.

Localidad.—Hispania: Albacete: El Pardal, Sierra de Segura (10-VII-1926), tipo y paratipo; El Pardal, Sierra de Segura (Escalera, VI-1903), paratipo. Tarragona: Cabacés (2-VIII-1918), paratipos; Valls (Español leg.), paratipos.

Tipo y paratipos en colección Instituto Español de Entomología (Madrid); paratipos en colección Museo Ciencias Naturales de Barcelona y en la nuestra [1].

Dedicamos esta especie al señor Español Coll, como prueba de amistad y gratitud a la atención que presta a nuestro trabajo.

Observaciones.—Esta especie puede considerarse como un endemismo ibérico, establecido en las regiones levantina y oriental de la Península.

---

[1] Todo el material estudiado procede de los Centros referidos, comunicados amablemente por los señores Morales Agacino y Español Coll.

Por su talla, aspecto general y coloración, recuerda a *Luperus flavipennis* Lucas; se diferencia con facilidad por su forma más paralela, conformación de los relieves cefálicos, forma del protórax, puntuación elitral, etc., como puede verse en la tabla que damos seguidamente, en la que incluimos otra especie amarilla localizada en España: *Luperus (Calomicrus) fallax* Joannis.

1. Primer artejo metatarsal (fig. 4), tan largo como los tres siguientes reunidos. Protórax manifiestamente deprimido transversalmente, con dos amplias depresiones laterales. Eminencias frontales pequeñas, de aspecto redondeado. Especie de pequeño tamaño: 2,5 a 3 mm. long. .... **Luperus (Calomicrus) fallax** Joannis.
España meridional, Marruecos, Argelia *(loc. cl.)*, Túnez.

1'. Primer artejo metatarsal de la longitud de los dos siguientes reunidos. Protórax convexo, no deprimido, con una fovéola medial en las proximidades de la base. Eminencias frontales grandes, de marcada forma triangular. Especies más grandes: 4 a 5 mm. .... 2.

2. Eminencias frontales (fig. 3), divergentes, apenas aproximadas por uno de sus ángulos. Primer artejo de las antenas claviforme, unas tres veces más largo que ancho; segundo y tercero sensiblemente de igual longitud. Pronoto con puntuación muy fina y densa; borde anterior no rebordeado. Elitros deprimidos, con puntuación muy densa, fina e irregular, paralelos, con los bordes laterales no visibles observando al insecto desde encima. Cara ventral completamente testácea .... **Luperus (Calomicrus) españoli** nov. sp.
Regiones levantina y oriental de la Península Ibérica.

2'. Eminencias frontales (fig. 5), con los bordes posteriores casi en línea recta, más ampliamente aproximados entre sí. Primer artejo de las antenas más robusto, unas 2,5 veces más largo que ancho; segundo, la mitad más corto que el tercero (fig. 5). Pronoto con puntuación menos densa, irregular; borde anterior provisto de un fuerte reborde. Elitros convexos, con puntuación sensiblemente más gruesa, menos densa, ensanchados por detrás y con los bordes laterales visibles cuando se observa al insecto desde encima. Cara ventral (♀), con las piezas pectorales negras y el abdomen testáceo .... **Luperus (Calomicrus) flavipennis** Lucas.
Ampliamente repartido por la Península Ibérica, Marruecos, Argelia *(loc. cl.)*, Túnez.

Luperus (Calomicrus) moralesi nov. sp.

Holotipo ♂: Longitud, 3,6 milímetros; anchura, 1,6 milímetros. Oblongo, subparalelo, un poco deprimido en el dorso. Cabeza, antenas, protórax, patas y pro y mesosternón, de color testáceo; élitros,

escudete, metasternón y abdomen, de color negro con ligerísimo reflejo metálico.

Cabeza (fig. 6), ojos incuidos, menos ancha que el pronoto. Quilla facial estrecha, fusiforme, mal delimitada. Eminencias frontales amplias, de forma triangular, aproximadas entre sí por el lado más corto pero separadas por una línea fina que termina en una pequeña fovéola. Vértex de color testáceo, más oscuro que el resto de la cabeza, con puntuación fuerte y regular; fondo finamente reticulado, con algunas microarrugas junto a las protuberancias. Ojos proporcionalmente grandes.

Antenas (fig. 6) tendidas hacia atrás, alcanzando los dos tercios de la longitud del cuerpo, completamente testáceas aunque más oscuras en la extremidad de los artejos terminales. Primer artejo, claviforme, tan largo como los dos siguientes reunidos; segundo mucho menor, la mitad más largo que ancho; tercero, un poco más largo que el segundo; cuarto, de la longitud del primero; a partir de aquí los artejos decrecen en longitud, siendo el último acuminado y un poco mayor.

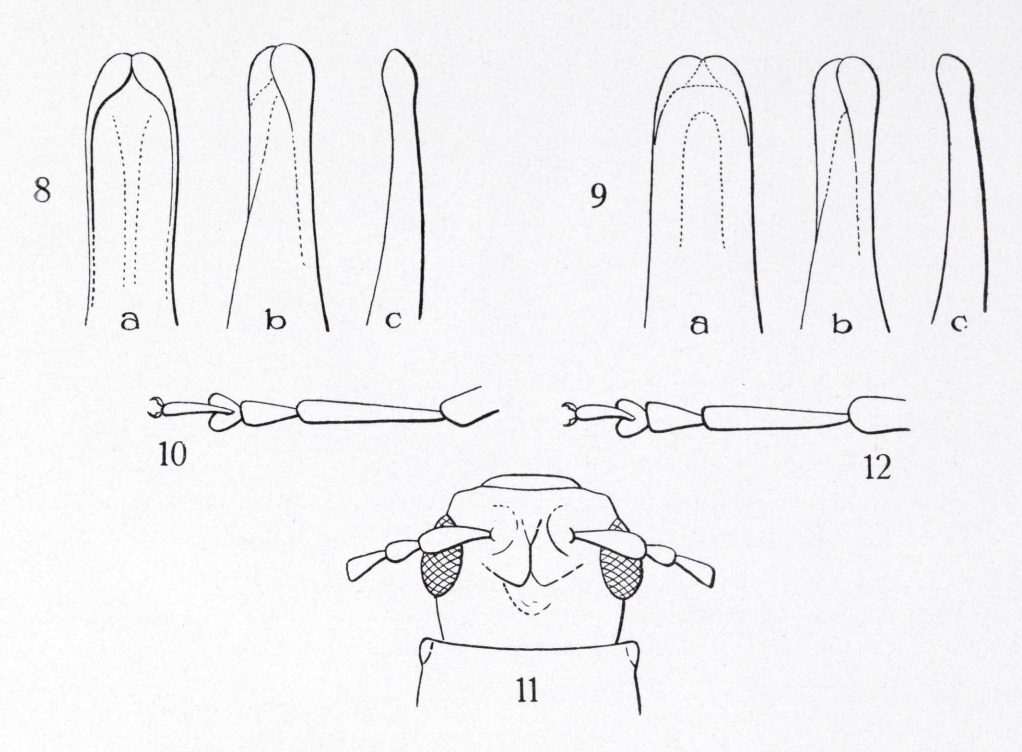
Protórax netamente rectangular, poco menos del doble más ancho que largo. Borde anterior suavemente escotado, desprovisto de reborde; bordes laterales casi rectilíneos y paralelos, rebordeados; borde posterior arqueado, truncado sinuado en medio, con reborde. Angulos anteriores casi rectos, romos, con la tuberosidad grande pero no saliente en ningún sentido; ángulos posteriores obtusos y aguzados. Disco muy poco convexo, con una amplia foseta a los lados y una depresión transversal que las une; toda la superficie del pronoto está esculpida por una puntuación fina y rugosa bien visible.

Escudete pequeño, triangular.

Elitros más anchos en la base que el protórax, manifiestamente paralelos y un poco deprimidos en el dorso. Húmeros bien marcados. Protuberancias basales amplias y poco elevadas. Bordes laterales completamente visibles observando al insecto desde encima, perdiéndose el reborde lateral poco antes de alcanzar el ápice. Puntuación densa, gruesa e irregular, que se hace algo más fina y superficial hacia el tercio apical. Superficie elitral con algunos pelos cortos y caducos, más numerosos en el tercio posterior.

Patas completamente testáceas, incluidas las caderas. Pro y mesotarsos con el primer artejo tan largo como los dos siguientes reunidos, tan ancho como el tercero; metatarso (fig. 7), con el primer artejo, que es negro en la base, un poco más largo que los tres siguientes reunidos; oniquio corto, grueso, con sólo la mitad de su longitud libre.

Cara ventral cubierta de una pubescencia moderadamente densa y larga. Ultimo esternito abdominal doblemente incindido longitudinalmente, con un lóbulo mediano netamente cuadrangular y ligeramente cóncavo, brillante.



Figs. 8-12.—8) Edeago de *Luperus (Calomicrus) moralesi* sp. nov., *a)* proyección dorsoapical, *b)* proyección semilateral, y *c)* proyección lateral; 9) Edeago de *Luperus (Calomicrus) kocheri* Codina, *a)* proyección dorsoapical, *b)* proyección semilateral, y *c)* proyección lateral; 10) Metatarso de *Luperus (Calomicrus) kocheri* Codina; 11) Cabeza de *Luperus (Calomicrus) prujai* sp. nov.; 12) Metatarso de ídem.

Edeago como en la figura 8.

Alotipo ♀: Longitud, 4,25 milímetros; anchura, 1,85 milímetros. Difiere del macho por su aspecto menos aplanado; patas menos robustas, con el primer artejo pro y mesotarsal menos ancho que el tercero; último esternito abdominal sin particularidades.

Localidad.—Marruecos: Isaguen, B. Seddat, 1.500 metros, sobre *Quercus* sp. (Pardo Alcaide, VII-1961. Holo y paratipos, en coll. Pardo; alo y paratipos, en mi colección); Teffer, Rif occidental, 400 metros (Kocher-Pruja, 10-VI-1960. Paratipo en coll. Institut Scientifique

Chérifien [2]); Xauen, Rif occidental (ex coll. Escalera. Paratipos en coll. Instituto Español de Entomología); Korifla, costa atlántica (Kocher, III-1950) [3].

Dedicamos esta nueva especie al señor Morales Agacino, adscrito al Instituto Español de Entomología, a quien agradecemos las grandes facilidades dadas para el acceso a las ricas colecciones del Instituto.

var. **xauensis** nov.

Difiere de la forma típica por presentar los élitros de color testáceo, igual que el resto del cuerpo, aunque el vértex y el abdomen son algo más oscuros; puntuación de la cabeza y protórax un poco más densa y fuerte; aparato copulador del macho sensiblemente igual al de la forma típica. Un ♂ y una ♀ procedentes de Xauen (coll. Inst. Esp. Entom., ex coll. Escalera).

Observaciones.—Esta especie, en especial su var. *xauensis nov.*, es extremadamente próxima a *Luperus (Calomicrus) kocheri* Codina, de Tizi Ifri, en el Rif central. El edeago (figs. 8 y 9), es muy similar en ambas especies; pese a ello, pueden diferenciarse éstas perfectamente por una serie de caracteres que reflejamos a continuación:

Protórax aplanado, fuertemente bifoveolado y transversalmente deprimido. Cabeza (♂) manifiestamente menos ancha que el pronoto. Quilla facial estrecha. Ojos proporcionalmente grandes, tan largos como ancha es la frente entre ellos. Oniquio corto y grueso, apenas con la mitad de su longitud libre (fig. 7) .... **Luperus (Calomicrus) moralesi** nov. sp.

Protórax moderamente convexo, con las depresiones discales menos pronunciadas. Cabeza (♂) apenas más estrecha que el protórax. Quilla facial más ancha, poco convexa. Ojos más pequeños, siendo la frente la mitad más ancha que largo es el ojo. Oniquidio muy largo, con dos tercios de su longitud libre, delgado (fig. 10). .... **Luperus (Calomicrus) kocheri** Codina.

---

[2] Determinado de la mano de Kocher: *Luperodes xauensis* Esc. ? *(in litt. ?)*. Nuestro colega y amigo Mr. Louis Kocher ha tenido la generosidad de comunicarnos para su estudio tanto este individuo como el material del Inst. Español de Entomol., que a su vez tenía en préstamo. Agradecemos sinceramente su amabilidad.

[3] Se trata de un ejemplar ♂ muy mutilado, pero que permite referirlo a esta especie. Una etiqueta dice: "Luperus? trouvé mort tal qual." Las localidades de Xauen y Korifla han sido reflejadas por Kocher en su *Cat. Commenté des Coléop. du Maroc.*, fasc. VIII, pág. 112, 1958, como *Luperus xauensis* Esc. *(in litt. ?)*.

Luperus (Calomicrus) prujai nov. sp.

Holotipo, ♀: Longitud, 4,75 milímetros; anchura, 2 milímetros.

Oblongo, ligeramente ensanchado a nivel del primer tercio de la longitud de los élitros. Cabeza, protórax, seis primeros artejos de las antenas y patas completamente de color ocráceo; pro y mesosternón de igual color; metasternón negruzco; abdomen negro, ampliamente marginado de testáceo en los tres anillos basales.

Cabeza (fig. 11) ovoidea, más estrecha, ojos incluidos, que el pronoto. Piezas bucales negruzcas. Quilla facial mal delimitada. Eminencias frontales perfectamente separadas entre sí por una línea fina y profunda, muy mal delimitadas y cubiertas de microarrugas. Frente con una amplia depresión mediana, fuertemente punteada. Vértex moderadamente convexo, groseramente punteado al igual que la frente. Ojos negros, poco convexos.

Antenas (fig. 11) tendidas hacia atrás, superando ligeramente la mitad de la longitud del cuerpo. Primer artejo claviforme, tan largo como los dos siguientes reunidos; segundo, mucho menor, un poco más largo que ancho; tercero, tan largo como el segundo, pero más estrecho; cuarto, de la longitud de los dos anteriores reunidos; a partir de aquí los artejos decrecen paulatinamente de longitud.

Protórax la mitad más ancho que largo, moderadamente convexo, poco brillante. Borde anterior casi rectilíneo, ligeramente avanzado por los lados, desprovisto de reborde; bordes laterales subparalelos, suavemente arqueados, con un reborde completamente visible observando al insecto desde encima; borde posterior suavemente arqueado, con un fino reborde. Angulos anteriores agudos, con una tuberosidad grande y roma bien marcada, poco saliente por los lados y por delante; ángulos posteriores obtusos y aguzados, no pronunciados en ningún sentido. Disco suavemente deprimido transversalmente, con dos fosetas muy ligeras y amplias, y una tercera anteescutelar más pequeña; su puntuación es más fina que la de la cabeza, medianamente densa e irregularmente dispuesta.

Escudete grande, triangular, convexo.

Elitros más anchos en su base que el pronoto, fuertemente deprimidos en medio conjuntamente, estrechados a nivel de la unión del

tercio anterior con los dos tercios posteriores; reborde lateral completamente visible observando al insecto desde encima. Húmeros y protuberancias basales muy amplios. Superficie elitral rugosa, cubierta de una puntuación grosera, irregular y muy densa, algo más fina en el tercio posterior, donde parece insinuarse una pseudocostulación; algunos pelos, cortos y caducos, están distribuidos por toda la superficie.

Pro y mesotarsos, normales. Metatarsos (fig. 12) con el primer artejo ligeramente más largo que los tres siguientes reunidos, negro en la porción articular de la base; oniquio con la mitad de su longitud libre, de espesor normal.

Pidigio y último esternito abdominal, sin particularidades.

Sexo macho, desconocido.

Localidad.—Marruecos: O. Korifla, Zaërs (Pruja, 10-V-58, coll. Inst. Sc. Chér.). Un solo ejemplar hembra, etiquetado de la mano de Kocher: *Luperodes Prujai* sp. nov. Conservamos la denominación *in litt.* de Mr. L. Kocher, propuesta en honor al colector del insecto.

Observaciones.—Especie próxima a la anterior, de la que difiere por presentar la foseta frontal mucho más amplia y profunda; antenas más robustas, con los últimos cinco artejos negros y los primeros rojizos; protórax ocráceo, con depresiones y puntuación más superficiales, siendo los ángulos anteriores más declives; élitros con puntuación más fina, menos profunda, presentando vestigios de una pseucostulación en el tercio apical; reborde elitral completo, continuándose en el ápice con el sutural.

Esta especie, junto a *Luperus (Calomicrus) moralesi* nov. y *Luperus (Calomicrus) kocheri* Codina, podría ser intercalada en el género *Luperodes* Motschoulsky, a juzgar por la longitud del primer artejo metatarsal. Pero, como comentamos en un trabajo que tenemos en prensa, nos inclinamos a pensar que el género *Luperodes* Motschoulsky se encuentra en una posición de gran inestabilidad. Si este género se caracteriza fundamentalmente por la longitud del primer artejo de los tarsos posteriores con respecto al resto, creemos honradamente que no puede sostenerse con tal categoría. La longitud del referido artejo con respecto a los otros del metatarso fluctúa manifiestamente dentro del género, sin límites precisos, no permitiendo establecer agrupación seria alguna. Indudablemente tiene un gran valor específico, pero no

para delimitar grupos naturales superiores. Como no hemos encontrado ningún otro carácter serio que argumentar en favor de esa jerarquización, al menos entre las especies atribuibles a este género examinadas por nosotros, nos limitamos a situarlas momentáneamente en el subgénero *Calomicrus* Stephens, por demás en una posición artificiosa parecida.

ADDENDA.

L. (Calomicrus) suturalis ab. **intermedia** nov.

Localidad.—Marruecos: O. Guigou. Boulemane (Pruja, 14-VI-1960, coll. Inst. Sc. Chér.). Un solo ejemplar macho.

Difiere de la forma típica (ibérica) por la coloración amarilla, más oscura en general, sobre todo en las antenas, que son negruzcas en los últimos artejos.

Por su aspecto general y coloración, podría ser considerada como una forma intermedia entre *L. (Calomicrus) suturalis* Joannis y *L. (Calomicrus) circumfusus* Marsham. La conformación de los protarsos, con el primer artejo un poco dilatado, más ancho que el tercero; las antenas robustas, más que en *circumfusus,* y el sistema de coloración, nos induce a considerar esta forma como ab. de *suturalis.* Es la primera cita marroquí que existe de esta especie, hasta ahora endemismo ibérico.

L. (Calomicrus) pardoi var. **pallidipennis** nov.

Localidad.—Marruecos: Dj. Amsitten (Lindberg, 18-V-26, coll. Inst. Sc. Chér.). Una hembra; otro ejemplar presenta la extremidad del abdomen destruida.

Difiere de la forma típica por el aspecto membranáceo de los tegumentos, élitros de color amarillo pajizo y pronoto un poco más oscuro.

Hemos de observar lo muy alejado de esta localidad —macizo emplazado en las proximidades de la costa atlántica, sur de Mogador— con respecto a la típica: Tizi Ifri, en el Rif central.

*

L. (Calomicrus) nigritarsis var. **dissonus** nov.

Localidad.—Marruecos: Tuisgui-Remtz. Drâ (MATEU, 26-IV-1944, coll. Inst. Sc. Chér.). Dos ejemplares hembras.

Difiere de la forma típica por la puntuación un poco más fuerte, y las antenas y patas, tarsos incluidos, completamente de color amarillo-testáceo.

Probablemente habrá que referir a esta forma el insecto citado por Kocher *(loc. cit.,* pág. 111) de esa misma localidad y que refiere dubitativamente a *Laperus fallax* Joann.